

Полученные данные позволяют говорить об уникальности исследованных островных популяций.

Библиографический список

1. Айала Ф., Кайгер Дж. Современная генетика: В 3-х т. М.: Мир, 1987.
2. Велижанин А. Г.. Время изоляции материковых островов северной части Тихого океана // Докл. АН СССР. 1976. Т.231, №1. С. 205-207.
3. Докучаев Н.Е., Иванов В.В., Засыпкин М.Ю., Примаков А.А.. Красные полёвки (*Clethrionomys rutilus* Pallas, 1779) острова Матюкиль (северная часть Охотского моря) // Териологические исследования. СПб: ЗИН РАН, 2002. Вып. 1. С.140-142.
4. Курышев С.В., Курышева Л.П.. Оксидоредуктазы красной и красно-серой полевок. // Генетика. 1991. Т. 27, №1. С. 99-105.
5. Чернявский Ф.Б. Млекопитающие крайнего Северо-Востока Сибири. М.: Наука, 1984. 392 с.
6. Хорева М.Г.. Флора островов Северной Охотии. Магадан: ИБПС ДВО РАН, 2003. 172 с.
7. Manchenko G.P. Handbook of detection of enzymes on electrophoretic gels: 2<sup>nd</sup> ed. CRC Press. Inc., Boca Raton, FL, 2003. 553 p.
8. Nevo E., Beiles A., Ben-Shlomo R.. The evolutionary significance of genetic diversity: ecological, demographic and life history correlates. Haifa: University of Haifa, 1984. 213 p.

## ВИДЫ-ДВОЙНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПОЛЕВКИ НА ТЕРРИТОРИИ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.И. Грибкова

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула.

E-mail: ser2910@yandex.ru

Морфологически сходные, но по особенностям биологии полноценные виды-двойники восточноевропейская *Microtus rossiaemeridionalis* (2n=54, NF=56) и обыкновенная, в узком смысле, *Microtus arvalis* (2n=46, NF=84) sensu stricto полевок широко распространены в Восточной Европе и обнаружены в Тульской области (Малыгин, 1983; Михайловой и др., 2008). Эти виды четко определяются с помощью экспресс-метода электрофореза гемоглобина крови (Доброхотов, Малыгин, 1982). Применив этот метод, мы проанализировали 32 серые полёвки (род *Microtus*), отловленные в 10 административных районах Тульской области с января по июнь 2010 г. сотрудниками отдела особо опасных инфекций Центра гигиены и эпидемиологии. Эти районы относятся к лесной и лесостепной зонам.

У всех полевок были взяты стандартные экстерьерные промеры (длина тела, хвоста, задней ступни) и масса тела. По состоянию генеративной системы проведено определение пола, возраста, а также взяты пробы крови для электрофоретической диагностики.

На исследуемой территории обнаружены виды-двойники: *Microtus rossiaemeridionalis* (6 экз. из двух биотопов в 3-х районах) и *Microtus arvalis*

sensu stricto (22 экз. из пяти биотопов 6-ти районов), а также полевка-экономка *Microtus oeconomus* (4 экз., отловлены у пруда в Ленинском районе), по картине электрофореза гемоглобина отличающаяся от этих видов.

Наиболее широко распространена обыкновенная полевка (обнаружена в Алексинском, Дубенском, Ефремовском, Ленинском, Узловском, Щекинском районах). Вид-двойник, восточноевропейская полевка также распространена по всей территории области и встречается как в лесной (Алексинский, Ленинский районы), так и в лесостепной (Ефремовский район) зонах. Максимальное число (18 экз.) полевок этих видов-двойников отмечено в Ефремовском районе. Различия в числе отловленных особей по районам, очевидно, обусловлены несовпадением подъемов и спадов численности серых полевок в северной и южной частях Тульской области, что неоднократно отмечалось в литературе (Мясников, 1977).

Обыкновенная полевка в узком смысле более эвритопна, обнаружена в 5 биотопах, и демонстрирует способность заселять большее их число, по сравнению с восточноевропейской (Малыгин, 1983; наши данные). В пшеничных ометах отлавливали одновременно полевок обоих видов. Но более высокая численность обнаружена у обыкновенной полевки. Михайлова с соавторами (2008) отмечала такую же особенность биотопического распределения этих видов.

Следовательно, виды-двойники обыкновенной полевки характерны для всей территории Тульской области. Отмечены случаи одновременных встреч обоих видов в пшеничных ометах.

## **ВЛИЯНИЕ НАЛИЧИЯ СЕЗОННЫХ МИГРАЦИЙ НА ОРИЕНТАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ ОЗЁРНОЙ ЛЯГУШКИ (*RANA RIDIBUNDA*) ПРИ ПОИСКЕ СВОЕГО ВОДОЁМА**

**В.В. Шахпаронов**

*Биологический факультет МГУ им. Ломоносова. E-mail: wshakh@yandex.ru*

Механизм пространственной ориентации животных является одной из фундаментальных проблем биологии. Поскольку наиболее архаичной группой среди современных наземных позвоночных являются амфибии, то изучение механизмов их ориентации может стать ключом к пониманию этого явления у более высокоорганизованных животных.

Ранее нами был исследован вопрос об изменении поведения озёрной лягушки по мере удаления от своего водоёма на примере популяции, обитающей в прудах д/о «Мирный» на западе Московской Области (Шахпаронов, Огурцов, 2008). Было обнаружено, что озёрные лягушки хорошо ориентируются в сторону своего водоёма с расстояния до 350 м даже при наличии вдвое более близкорасположенной к месту выпуска реки Москва. Хорошие ориентационные способности лягушек можно объяснить